

O EMPREGO DO BATALHÃO DE DOBRAGEM, MANUTENÇÃO DE PARAQUEDAS E SUPRIMENTO PELO AR EM APOIO ÀS OPERAÇÕES DE AJUDA HUMANITÁRIA

Coronel Luiz Henrique Gonçalves Plum

O Coronel de Intendência Plum é o chefe da Seção de Pós-graduação da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO). Foi declarado aspirante a oficial, em 1994, pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). É Mestre em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), estabelecimento de ensino no qual foi instrutor nos anos de 2013 e 2014. Foi Oficial de Planejamento da 12ª Região Militar (2011 e 2012), E4 da Força de Pacificação, no 3º Contingente da Operação São Francisco (2014), E1 e E4 do Comando da Base de Apoio Logístico do Exército, no período de 2015 a 2016, e Ch EM da Base Logística Multinacional Integrada, na AMAZONLOG 17. Possui os cursos: Básico Paraquedista, Mestre de Salto, Salto Livre, Mestre de Salto Livre, DOMPSA, Operações na Selva Categoria "A" e MBA em Logística Empresarial, pela FGV (skyclum2005@yahoo.com.br).



O aumento gradativo da população brasileira e a desordenada ocupação dos espaços estão contribuindo com o acréscimo da quantidade de vítimas de desastres naturais nos últimos anos no país. Diante desse cenário, existe uma cobrança maior por parte da mídia e da sociedade pela redução dos danos, sobretudo, no que se refere à perda de vidas humanas.

A recente série histórica de catástrofes naturais que têm assolado o país e o emprego das Forças Armadas, em cooperação com o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), por intermédio do Comando de Operações Terrestres (COTER), são eventos cada vez mais frequentes no cenário atual. O Exército Brasileiro, em cumprimento das suas atribuições legais e devido à sua capilaridade, em todo o território nacional, tem sido empregado no apoio à

defesa civil, durante as ações de resposta a esses desastres. No entanto, o socorro às vítimas nem sempre é oportuno, devido à dificuldade de acesso aos locais onde elas se encontram.

Nesse contexto, o emprego do Batalhão de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo Ar (B DOMPSA), na realização de lançamento aéreo de suprimentos de suporte à vida, torna uma operação de ajuda humanitária bem mais efetiva. O B DOMPSA, que pertence à Brigada de Infantaria Paraquedista, é especializado no lançamento aéreo de suprimentos. Além disso, é fato que os desastres não podem ser evitados, porém, seus efeitos podem e devem ser mitigados, se considerarmos o fator tempo na prestação do socorro às vítimas, sobretudo, àquelas que se encontram em locais de difícil acesso ou isolado.

O acompanhamento dos desastres naturais no Brasil indica que esses fenômenos estão cada vez mais recorrentes, atingindo mais de 200 cidades anualmente. Estudos apontam para a elevação da temperatura média do país, sinalizando uma tendência de agravamento de enchentes e estiagens. Assim sendo, projeta-se o aumento da estiagem nas regiões Nordeste e Norte e das chuvas nas regiões Sul e Sudeste, com ênfase nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Santa Catarina.

Realizando um estudo das recentes tragédias decorrentes desses desastres no país, pesa uma pessimista série

histórica de ocorrências, tais como: cheias e estiagens dos grandes rios do estado do Amazonas e inundações decorrentes de chuvas torrenciais nas regiões Sudeste e Sul. Nesta última, afetam praticamente todo o território do estado de Santa Catarina, ou seja, mais de uma centena de municípios. Além disso, existem eventos esporádicos de outras naturezas, como o desastre ambiental ocorrido na cidade de Mariana-MG, em 2015. Esse evento, matou cerca de 19 pessoas.

Considerando o crescimento populacional, a ocupação desorganizada e a ineficiência dos órgãos públicos é possível deduzir a existência de vários fatores que, certamente, agravam os efeitos dos desastres sobre a população que habita as regiões afetadas – com ênfase nas áreas rurais –, em grande parte, carentes de infraestrutura. Ressalta-se que o Exército Brasileiro (EB) será chamado novamente para atuar em um ambiente interações, sob um cenário de calamidade, cada vez mais complexo, no que tange à quantidade e à gravidade dos vitimados.

Sem o comprometimento da sua missão constitucional, a Força Terrestre (F Ter) atuará em cooperação com os órgãos e entidades da Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC), do Ministério da Integração Nacional (MI), em ações de socorro às vítimas desses desastres, a fim de contribuir para atenuar seus efeitos, preservando vidas humanas e cooperando com restabelecimento da normalidade social.

A possibilidade de ocorrer um novo desastre natural no País deve ser considerada e, conseqüentemente, os danos à população podem aumentar de tal forma que o SINPDEC,

com seus meios, certamente não atenderá às demandas por socorro imediato.

Isso posto, não restará outra alternativa, senão acionar o comando do Exército, para que, como integrante do SINPDEC e com as soluções já testadas em 2017, no AMAZONLOG17 [1], sejam planejadas e executadas missões de ajuda humanitária, valendo-se de processos especiais para suprir de forma oportuna as vítimas com alimentos e demais materiais indispensáveis ao primeiro socorro.

Comprovando a assertiva acima, BALLOU (2006, p. 33) afirma que “os produtos não têm valor a menos que estejam em poder dos clientes quando e onde eles pretendem consumi-los”, o que ratifica a importância da distribuição do suprimento, de acordo com o binômio oportunidade e mobilidade.

Dessa forma, será diante de um cenário caótico que o B DOMPSA poderá ser empregado pela “mão amiga” [2] para socorrer, o quanto antes, as populações isoladas que estiverem gravemente atingidas, através do lançamento aéreo de suprimento necessário ao suporte da vida humana.

O B DOMPSA, que pertence à Brigada de Infantaria Paraquedista, é especializado no lançamento aéreo de suprimentos. Além disso, é fato que os desastres não podem ser evitados, porém, seus efeitos podem e devem ser mitigados, se considerarmos o fator tempo na prestação do socorro às vítimas, sobretudo, àquelas que se encontram em locais de difícil acesso ou isolado.

HISTÓRICO DOS DESASTRES NATURAIS NO BRASIL

Em um passado recente, aconteceram desastres de natureza hídrica, caracterizados por enchentes e deslizamentos, nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Essas tragédias naturais ocorreram no Vale do Itajaí-SC, em 2008 e em 2011, e na região serrana do estado do Rio de Janeiro, no ano de 2011. Esses eventos atingiram vários municípios e impactaram cruelmente vidas humanas naquelas regiões.

Além dessas tragédias, houve mais recentemente desastres de natureza antrópica, em Mariana e Brumadinho, no estado de Minas Gerais, respectivamente, em 2015 e em 2019. Tais eventos atingiram, também, outros municípios mineiros e capixabas, devido ao carreamento de rejeitos de mineração, pela bacia hidrográfica do rio Doce, causando grande comoção nacional e internacional.

AS TRAGÉDIAS OCORRIDAS EM SANTA CATARINA

De acordo com Guimarães (2012), em outubro de 2008, um grande volume de chuvas atingiu toda a bacia do Vale do Itajaí. Diante desse quadro, houve inundações e deslizamentos que atingiram dezenas de cidades, sendo decretadas situações de emergência em 85 municípios e outros 14 ficaram em estado de calamidade pública (figura 1).



Figura 1 – Vista parcial de município atingido em Santa Catarina, em 2008

Ainda, conforme Guimarães (2012), em torno de 1,5 milhão de pessoas foram afetadas, com maior prejuízo, para as mais de oitenta mil desalojadas ou desabrigadas e 135 pessoas mortas. Há relatos que dezenas perderam suas vidas, devido ao atraso do socorro, diante da obstrução das vias de acesso e a insuficiência de meios aéreos, em virtude da grande dispersão das vítimas nas regiões afetadas.

Em que pese os ensinamentos colhidos na tragédia anterior e a menor intensidade das precipitações, as chuvas de setembro de 2011 atingiram 800 mil pessoas, em quase uma centena de cidades, sendo 34 municípios em estado de emergência, dois em estado de calamidade pública, com seis pessoas mortas (GUIMARÃES, 2012).

A quantidade de perda humana só não foi maior porque a sociedade catarinense se mobilizou. Entre outras ações, uma rede de voluntários formada por vários radioamadores e “jipeiros” ajudou a socorrer e retirar as famílias dos locais mais afetados. Esse exemplo confirma que ações complementares, quando implementadas em operações de ajuda humanitária, reduzem drasticamente as perdas humanas (GUIMARÃES, 2012).

O DESASTRE NA REGIÃO SERRANA DO RIO DE JANEIRO

De acordo com Busch e Amorim (2011), o desastre natural ocorrido em janeiro de 2011, quando fortes chuvas provocaram enchentes, deslizamentos e desabamentos, em sete municípios da serra fluminense, foi considerado a maior catástrofe climática e geotécnica do país e classificado, pela ONU, como o 8º maior deslizamento de terras ocorrido no mundo nos últimos 100 anos. O total de vítimas foi de 905 mortos, 345 desaparecidos e 34.600 pessoas desabrigadas ou desalojadas na região.

Entre os fatores levantados pelos órgãos competentes à época, que potencializaram tantas perdas humanas, os principais foram a ocupação desordenada na região e o fator tempo no socorro e assistência aos milhares de afetados (figura 2).

Ainda, conforme Busch e Amorim (2011), embora com a ativação de uma ampla rede de socorro, formada por agentes governamentais, empresários e voluntários; em muitos casos o socorro não foi imediato e a ajuda vinha de outros moradores, também vítimas desse desastre. Longas horas e até mesmo dias passaram-se, até



Figura 2 – Vista parcial de uma das regiões afetadas na serra fluminense

que houvesse uma ação mais efetiva de socorro aos sobreviventes. Segundo relatos de moradores de áreas rurais atingidas de Nova Friburgo, o socorro só chegou sete dias após o início das operações de ajuda humanitária e muitas famílias tiveram que lutar sozinhas pela sobrevivência, algumas, certamente, sem sucesso.

AS OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS E AS FORÇAS ARMADAS

De acordo com a Diretriz de Planejamento de Ações Subsidiárias nº 01/14 (Comando de Operações Terrestres, 2014), a ajuda humanitária é a assistência logística, moral e, até mesmo espiritual, prestada para fins de conforto social de pessoas em situação de vulnerabilidade. Ela vem em resposta às calamidades eventuais ou crônicas, incluindo desastres naturais, provocados pelo homem ou motivados por crise humanitária de qualquer natureza. O principal objetivo da ajuda humanitária é salvar vidas, aliviar o sofrimento de populações atingidas, manter a dignidade humana e controlar os outros danos decorrentes.

O emprego das Forças Armadas em operações subsidiárias, sem comprometimento de sua destinação constitucional, encontra amparo legal na Lei Complementar nº 97/99, que no seu Artigo 16 discorre: “Cabe às Forças Armadas, como missão subsidiária geral, cooperar com o desenvolvimento nacional e a defesa civil, na forma determinada pelo Presidente da República”. Além disso, o Livro Branco de Defesa Nacional (2012) diz: “sem comprometer sua destinação constitucional, as Forças Armadas realizam atividades conhecidas como ações subsidiárias e complementares, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento nacional e a defesa civil.”

Desastres recentes têm demonstrado que a coordenação, entre os atores humanitários e as Forças Armadas, particularmente na fase inicial, é essencial para o efetivo socorro à população atingida, decorrendo desse pressuposto a necessidade de integração dos meios, civis e militares, adequados para o apoio às populações vitimadas. No entanto, nas tragédias: de Santa Catarina, em 2008 e em 2011, da região serrana, do Rio de Janeiro, em 2011, do Espírito Santo e do Acre, em 2014,

entre outras, houve casos em que o socorro - providenciado pelo Estado - para as vítimas isoladas-, demorou até sete dias para chegar.

O EMPREGO DO EXÉRCITO EM APOIO À DEFESA CIVIL

Além de manter seus efetivos preparados para o cumprimento da missão constitucional, de defesa da pátria, o EB desenvolve diversas ações em caráter complementar. Neste artigo de opinião, destacam-se aquelas atividades que complementam o sistema de defesa civil nacional, tais como: o atendimento à população, em casos de calamidades, emergências sociais e campanhas de saúde pública, entre outras ações.

Quando houver um desastre, natural ou causado pelo homem, que requeira o emprego do EB, o socorro às vítimas deverá ser realizado em coordenação com a SEDEC e com o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD), ambos os órgãos do Ministério da Integração Nacional. Para tanto, existe o protocolo de ações, de cooperação mútua em situações de desastres, dos ministérios da Integração Nacional e da Saúde, o plano de emprego das Forças Armadas, em casos de desastres e a diretriz de planejamento de ações subsidiárias, nº 01/14-COTER, que disciplina o emprego do EB em ações de apoio à defesa civil. Essa diretriz orienta a atuação dos comandos militares de área, na coordenação, no planejamento e na execução das ações em apoio à defesa civil.

De acordo com a SEDEC, a resposta a um desastre é dividida em fases. Na primeira fase, a mais importante, segundo a nossa perspectiva, o objetivo é a redução do sofrimento por meio realizações, o mais rápido possível, de ações de busca e salvamento ou de socorro, com o fornecimento, às pessoas mais afetadas, de água potável, alimentos não perecíveis, roupas, cobertores, itens de higiene pessoal e de limpeza, entre outros.

Assim, como proposta de emprego da Força Terrestre, em apoio ao SINPDEC, em situações de desastres naturais ou causados pelo homem, entendemos que o COTER -

como Órgão de Direção Operacional - seria o responsável técnico do Exército. Ele demandaria o Comando Logístico (COLog) que, por sua vez, acionaria sua grande unidade logística - o Comando da Base de Apoio Logístico do Exército (Cmndo Ba Ap Log Ex) - que teria a missão de cooperar no planejamento e complementar, com seus meios, as ações do SINPDEC.

Com o acionamento da Base de Apoio Logístico do Exército pelo COLog, além do Estabelecimento Central de Transportes (ECT), seriam adjudicadas ao Cmndo Ba Ap Log Ex mais duas organizações militares logísticas (OM Log), responsáveis pelo transporte de suprimentos às vítimas: o B DOMPSA, para executar o lançamento aéreo de suprimentos, e o Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia (CECMA), quando necessário na região amazônica. Dessa forma, o Cmndo Ba Ap Log Ex teria a flexibilidade e a mobilidade adequadas para operar o socorro às populações afetadas, em áreas de difícil acesso ou isoladas, dentro e fora do território nacional, por meio dos três modais de transporte.

Com o objetivo de adestrar o sistema logístico militar da Força Terrestre, o COLog, por meio do seu Comandante, concebeu e capitaneou o exercício AMAZONLOG17. Esse exercício logístico multinacional interagências, que envolveu as Forças Armadas brasileiras, diversas agências governamentais nacionais e mais de duas dezenas de países (representados por suas forças armadas e por agências governamentais) foi focado em ações humanitárias.

O AMAZONLOG17 foi uma experimentação doutrinária extremamente útil para o SINPDEC. Parte do seu sucesso, deu-se devido à capacidade de coordenação e de execução, demonstrada pelo Cmndo Ba Ap Log Ex, no suporte às fases dessa inédita operação de logística humanitária no país, principalmente, na mobilização e desmobilização dos meios empregados. Esse exercício, confirmou o Cmndo Ba Ap Log Ex, como uma grande unidade logística capaz

de operar como força de atuação estratégica do Exército Brasileiro.

O EMPREGO DO B DOMPSA EM APOIO ÀS OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS

O B DOMPSA é uma OM Log peculiar que pertence à Brigada de Infantaria Paraquedista. Possui organização, missão e emprego diferentes de qualquer outra unidade militar, existente na estrutura organizacional da F Ter. Isso posto, entende-se que esse Batalhão deve ser avaliado e empregado de maneira a aproveitar a sua operacionalidade e as suas capacidades no amplo espectro das operações.

A estrutura organizacional do B DOMPSA contempla a Companhia de Preparação e Lançamento de Cargas (CPLC), provavelmente, a única subunidade dessa natureza na América do Sul. Essa subunidade é responsável pelo preparo técnico das cargas médias (até 1 ton) e das pesadas (acima de 1 ton), bem como pelo

acondicionamento e pela amarração nas aeronaves. Para isso, esse batalhão conta com oficiais e graduados especialistas, com larga experiência e preparados para cumprir qualquer missão de suprimento pelo ar.

Suprir tropas e populações civis, utilizando paraquedas, não é novidade desde a Segunda Guerra Mundial. Essa prática foi largamente empregada para cobrir grandes distâncias até os elementos apoiados. Após isso, o suprimento pelo ar, por meio de paraquedas, vem sendo empregado por diversos países, tanto em operações de combate como em operações de ajuda humanitária.

Em reportagem publicada, em janeiro de 2010, o jornal O Globo relatou: “[...] após o terremoto que assolou o Haiti, os Estados Unidos da América enviaram diversos tipos de suprimentos, por via aérea – lançados de paraquedas –, para ajudar as vítimas daquele país” (Jornal O Globo, de 23 de janeiro de 2010).



Figura 3 - Lançamento aéreo de suprimentos



Figura 4 – Vista parcial de localidade inundada na Região Amazônica

O B DOMPSA, no entanto, não foi empregado no socorro às vítimas das chuvas, que assolaram o Vale do Itajaí-SC, nos anos de 2008 e 2011. Naquela ocasião, diversos grupos de pessoas ficaram isoladas, por dias, sem receber o socorro adequado. Foram várias as causas do isolamento, desde obstrução das vias terrestres, dispersão das vítimas, impossibilidade técnica para pouso das aeronaves, em alguns locais, quantidade insuficiente de meios aéreos decorrente da grande demanda, entre outras (figura 4).

AS CONDICIONANTES ENVOLVIDAS NOS LANÇAMENTOS AÉREOS

O suprimento pelo ar ou lançamento aéreo de suprimentos estará condicionado aos fatores de ordem operacional e técnica para torná-lo uma ferramenta eficaz numa operação humanitária. Esses fatores são influenciados pela disponibilidade de meios aéreos, carência de infraestrutura viária, aeroportuária, extensão da região afetada por um desastre, quantidade de vítimas e

seus recursos locais. Além disso, deverá ser realizado um estudo de situação com a finalidade de verificar a necessidade de infiltração de equipe especializada para receber o suprimento a ser lançado, tendo em vista a adequada distribuição das cargas lançadas a quem de direito.

Considerando as grandes distâncias entre grupos de pessoas afetadas numa área, assolada por um desastre e agravada pela sua dispersão, verifica-se o suprimento pelo ar como um vetor de mobilidade e flexibilidade, em ações pontuais de socorro às vítimas, com o lançamento de suprimentos que darão suporte às pessoas afetadas, tais como: alimentos não perecíveis, água potável, roupas, material de higiene pessoal e hospitalar, botes infláveis e abrigos.

Dessa forma, o planejamento logístico do SINPDEC deverá buscar meios eficazes que proporcionem, no mais curto espaço de tempo, o socorro e a assistência às vítimas, que poderão estar dispersas ao longo de uma vasta região afetada.

FUNDAMENTOS DO LANÇAMENTO DE SUPRIMENTO POR VIA AÉREA

O suprimento pelo ar é um processo especial de entrega de suprimentos em que o descarregamento dos itens de suprimento transportados por via aérea pode ser executado pelos seguintes processos: “por aterragem dos aviões, por lançamento com paraquedas e por lançamento em queda livre”. No entanto, este artigo desconsiderará o primeiro processo, posto que já é empregado nas operações de ajuda humanitária.

Entende-se como Zona de Lançamento (ZL) a área física, de dimensões variadas, na qual o suprimento (carga) é lançado com paraquedas, ou seja, o local de chegada no solo ou em massa líquida. Ela é necessária para o lançamento das cargas leves, médias e pesadas. Em uma operação de ajuda humanitária podem ser utilizados dois tipos de ZL: as terrestres e as aquáticas.

Nas ZL aquáticas, aproveita-se o grande número de rios e igarapés (ZL fluvial) para a realização dos lançamentos aéreos, que poderão ocorrer nas regiões inundadas. Esse tipo de ZL tem como principal vantagem a capacidade de absorver e diminuir o impacto que as cargas sofrem, durante os lançamentos em alta velocidade. Contudo, o suprimento deve ser acondicionado sobre plataformas, com meios flutuantes (garrafas tipo pet), chamadas de *hidropallet*, com a finalidade de facilitar o seu resgate.

O principal aspecto técnico a ser considerado no lançamento aéreo é o risco de dano que a carga lançada está sujeita no momento do seu impacto no solo ou massa líquida.

Os danos no material lançado estão condicionados a sua fragilidade e à velocidade de queda. Isso quer dizer que, conforme a robustez da carga, maior velocidade vertical poderá ser aplicada no lançamento e, conseqüentemente, sua precisão por ocasião do impacto na ZL. Com relação ao controle da velocidade de queda, o suprimento pelo ar pode utilizar dois tipos de lançamento: por paraquedas e por lançamento livre.

O lançamento por paraquedas é empregado com a finalidade de reduzir a velocidade de queda de material frágil a alto impacto, como por exemplo: determinados

alimentos, equipamentos de primeiros socorros e recipientes contendo água potável. Esse tipo de lançamento necessita de uma preparação judiciosa da carga (suprimento) e um meio adequado para redução da velocidade vertical, denominado paraquedas de carga. Quando a natureza da carga não oferecer problema ao impacto no solo ou na massa líquida, poderá ser utilizado, em sua preparação, um ou mais paraquedas de extração (me-

nores), para melhorar a precisão do impacto na ZL (lançamento em alta velocidade).

O lançamento em queda livre é indicado para materiais com poucas possibilidades de sofrerem danos decorrentes de impactos no solo ou massa líquida, como exemplos determinados alimentos, roupas, medicamentos, entre outros. Esse tipo de lançamento é caracterizado pela ausência de paraquedas para reduzir a velocidade de impacto e sua altura será determinada em função do vento, da carga e das dimensões da ZL.

Considerando as grandes distâncias entre grupos de pessoas afetadas numa área assolada por um desastre e agravada pela sua dispersão, verifica-se o suprimento pelo ar como um vetor de mobilidade e flexibilidade em ações pontuais de socorro às vítimas.

O LANÇAMENTO INTELIGENTE DE CARGAS

O B DOMPSA possui o equipamento de lançamento inteligente de cargas denominado *SHERPA Ranger*. Essa ferramenta utiliza o *GPS* para conduzir, com precisão, o suprimento lançado por meio de paraquedas, oferecendo margem de erro de cerca de 30 metros do local planejado para a queda.

Será necessário verificar o custo-benefício do seu emprego para o socorro às vítimas, pois o *SHERPA Ranger* é um equipamento caro e não é descartável. Assim, o planejamento deverá considerar a infiltração de uma equipe especializada no local a ser estabelecido, como ponto de impacto da carga, tendo em vista o seu resgate e posterior reemprego.

Assim, o emprego do lançamento inteligente de carga poderá incrementar o apoio do Exército Brasileiro ao SINPDEC, nas ações humanitárias, em locais isolados e de difícil acesso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste artigo de opinião, verificamos que a capacidade de prestar o socorro oportuno às vítimas, afetadas por desastres naturais ou causados pelo homem, ainda constitui um desafio a ser superado

pelo sistema de defesa civil brasileiro. Assim sendo, a sua elaboração apresentou a proposta de lançamento de suprimentos, por via aérea, para amenizar o sofrimento dessas populações ou mesmo salvar suas vidas.

O B DOMPSA possui o equipamento de lançamento inteligente de cargas denominado *SHERPA Ranger*. Essa ferramenta utiliza o *GPS* para conduzir, com precisão, o suprimento lançado por meio de paraquedas, oferecendo margem de erro de cerca de 30 metros do local planejado para a queda.

Há uma perversa série histórica no país de grandes estiagens, enchentes, cheias de rios, inundações e deslizamentos que, a cada desastre, impõe destruição e perda humana. Esses fatos repetidos não podem deixar de provocar a busca por soluções exequíveis e efetivas, a fim de prover uma pronta-resposta às vítimas em áreas remotas ou isoladas. Então, para evitar os erros, dos quais a história recente nos oferece inúmeros

exemplos, o lançamento de suprimentos por via aérea, realizado pelo B DOMPSA, seria parte da solução do problema.

Portanto, o emprego desse processo especial de suprimento, como complemento às ações de socorro, irá fortalecer o SINPDEC, razão pela qual, espera-se que esse trabalho incentive novos estudos, a fim de “pensar” o B DOMPSA, estrategicamente, empregando-o como uma ferramenta eficaz no apoio às operações de ajuda humanitária e projetando a imagem da “Mão Amiga” no Brasil e no exterior.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial*, 5. ed., São Paulo: Bookman, 2006, 616p.

BRASIL. Presidência da República. *Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012*. Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. Brasília, DF, 2012.

_____. ENAP. *Casoteca de Gestão Pública*. Disponível em: < <http://enap.gov.br/> >. Acesso em: 23 Nov. 2017.

GUIMARÃES, Paulo Cesar Vaz. *As enchentes em Santa Catarina e o aprendizado em políticas públicas*. ENAP. 2012. *Casoteca de Gestão Pública*. Disponível em < <http://enap.gov.br/> >. Acesso em: 23 nov. 2017.

_____. Exército Brasileiro. *Projeto de Incorporação do Modal Aéreo na Logística Militar Terrestre na Região Amazônica*. Brasília, DF, 2017.

_____. Exército Brasileiro – COTER. **Diretriz de Planejamento de Ações Subsidiárias nº 01/14** – Emprego do Exército Brasileiro em Ações de Apoio à Defesa Civil. Brasília, DF, 2014.

_____. Exército Brasileiro. Comandante Logístico. **Palestra sobre o COLog ministrada para os alunos da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais**, Rio de Janeiro, 2017.

_____. Ministério da Defesa. **Decreto Nr 6703, de 18 de dezembro de 2008** – Estratégia de Defesa Nacional. Brasília, DF, 2008.

_____. Ministério da Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional**. Brasília, 2012.

_____. Presidência da República. **Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999** – Normas Gerais para a Organização, o Preparo e o Emprego das Forças Armadas. Brasília, DF, 1999.

_____. Presidência da República. **Lei Complementar Nr 117, de 2 de outubro de 2004** – Altera a Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999–, Brasília, DF, 2004.

BUSCH, Amarilis e AMORIM, Sônia. **A tragédia da região serrana do Rio de Janeiro em 2011: procurando respostas**. 2011.

PLUM, Luiz Henrique Gonçalves Plum. **Emprego do Destacamento DoMPSA de Selva em apoio às tropas regulares e irregulares na Região Amazônica: uma proposta**. Revista do Exército Brasileiro, Rio de Janeiro, Volume 142 – 2º Quadrimestre de 2005, p. 73-81, 2005a.

PLUM, Luiz Henrique Gonçalves Plum. **Emprego do Destacamento de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo Ar na Amazônia: uma proposta**. Revista de Intendência, Rio de Janeiro, 2º semestre de 2005b, p. 36-40, 2005.

Tragédia Assistida. Jornal O Globo, Rio de Janeiro, p. 25-23. Jan, 2010.

NOTAS

[1] O AMAZONLOG17 foi o exercício de logística multinacional interagências, inédito na América do Sul, conduzido pelo Comando Logístico do Exército Brasileiro e inspirado no exercício logístico *Capable Logistician* – 2015, realizado em 2015 na Hungria, por países pertencentes à OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte).

[2] É parte do *slogan* “Braço Forte, Mão Amiga”, que traduz a complexa missão da Força Terrestre, perfeitamente conjugada pela atividade-fim – sintetizada no “Braço Forte” – com a atividade complementar – encerrada na “Mão Amiga”.

